

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Abad 21 merupakan abad informasi dimana teknologi informasi dan komunikasi berkembang sangat pesat. Salah satu penerapan teknologi informasi dan komunikasi adalah penggunaan telepon seluler, khususnya smartphone. Pengguna smartphone di Indonesia pada tahun 2014 menurut laporan tahunan dari sebuah agensi marketing sosial, besarnya adalah 14% dari jumlah penduduk 251.160.124 orang berarti sekitar 35 juta orang (<http://id.techinasia.com/berapa-jumlah-pengguna-website-mobile-media-sosial-di-indonesia?>). Diakses pada tanggal 28 Februari 2015).

Jumlah pengguna smartphone tersebut tergolong besar, sehingga menunjukkan besarnya minat orang Indonesia menggunakan smartphone. Pada umumnya pengguna smartphone dapat menikmati berbagai aplikasi termasuk aplikasi game. Berarti pengguna smartphone dapat menikmati game sebagai hiburan di waktu luang. Game pada smartphone kini semakin banyak digemari berbagai kalangan baik remaja maupun orang dewasa.

Menurut hasil survei Marketing Association dan Vserv.mobi yang dilakukan pada bulan Juli tahun 2013, sebesar 70% dari pengguna mobile internet di Indonesia gemar mengunduh game (<http://www.selular.id/70%-pengguna-mobile-internet-di-indonesia-gemar-mengunduh-game>). Diakses pada tanggal 28 Februari 2015).

Game pada smartphone dapat dibuat dengan sistem operasi android. Sistem operasi android merupakan sistem operasi mobile yang tersedia secara bebas. Game dalam platform android pun semakin berkembang pesat. Oleh karenanya, skripsi ini mengangkat judul “Pembuatan Game Blast The Balloon Berbasis Android” sebagai salahsatu game buatan Indonesia.

Game *Blast The Balloon* merupakan permainan bersifat sederhana. Sehingga, game ini mudah digunakan dan tidak memerlukan keahlian khusus untuk bermain dan cukup mudah untuk dimainkan, hanya dengan memecah balon untuk memenangkan permainan dan terdapat 5 level di dalamnya. Game *Blast The Balloon* bersifat Casual game dan tidak ada batasan umur. Game ini dibuat menggunakan Eclipse Indigo, Android Development Tools (ADT), Android SDK, dan AndEngine.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut : Bagaimana membuat game Blast The Balloon dengan menggunakan Eclipse Indigo dan AndEngine.

1.3 Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari rumusan masalah yang telah ditentukan, maka penulis member batasan masalah yang akan dibahas, yaitu:

1. Game blast the balloon dibuat untuk *single player*
2. Game blast the balloon diimplementasikan pada handphone berbasis android
3. Fasilitas yang diusulkan pada game blast the balloon meliputi:

- a. Terdapat 5 level permainan.
 - b. Player diberikan 3 nyawa untuk menyelesaikan permainan dalam setiap level.
4. Game blast the balloon akan dibuat menggunakan eclipse indigo sebagai editornya, Android Development Tool (ADT) sebagai penghubung antara Eclipse Indigo dengan SDK, Android Software Development Kit (SDK) sebagai emulator perangkat android agar dapat menjalankan aplikasi yang kita buat, dan AndEngine sebagai *engine* pembentuk gamenya.

1.4 Tujuan Penelitian

Ada pun tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Dapat membuat game *Blast The Balloon* sebagai media hiburan.
2. Dapat ikut berpartisipasi langsung dalam pengembangan game berbasis android di Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan ilmu dan teori-teori selama mengikuti pendidikan kedalam aplikasi nyata secara praktis untuk membantu dan mendukung kemampuan beraktualisasi dalam penerapan ilmu di dunia nyata.
2. Sebagai penunjang untuk menambah pengetahuan dalam pembuatan game berbasis android.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan penelitian agar hasil yang diperoleh tidak menyimpang dari tujuan yang telah

ditetapkan sebelumnya. Untuk itu penulis menggunakan beberapa metode dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan metode Studi Pustaka yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca buku-buku literature maupun publikasi ilmiah yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti sehingga mendapat uraian teori yang relevan serta dapat digunakan untuk menganalisa masalah dan pengertian yang berhubungan dengan pembuatan game *Blast the Balloon*.

Buku-buku literatur diperoleh dari perpustakaan, toko buku, maupun dari sumber internet yaitu google books. Sedangkan publikasi ilmiah diperoleh dari perpustakaan maupun dari internet.

2. Metode Analisis

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

a. Analisis SWOT

Pada tahap analisis ini, metode analisis yang digunakan adalah SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*), untuk mengetahui sejauh mana kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dari game yang dibuat.

b. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem merupakan analisis untuk menentukan kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional, kebutuhan informasi, kebutuhan perangkat lunak, dan kebutuhan perangkat keras.

c. **Analisis Kelayakan Sistem**

Analisis kelayakan sistem adalah analisis untuk menentukan layak tidaknya sebuah sistem. Kelayakan sistem dalam penelitian ini ditinjau dari kelayakan teknis, operasional, dan hukum.

3. **Metode Perancangan**

Untuk menggambarkan proses pembuatan game *Blast The Baloon* menggunakan model Flowchart.

1.7 **Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi ini terdiri dari 5 bab, dengan masing-masing bab berisi:

Bab I : PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang masalah yang diteliti, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

Bab II : LANDASAN TEORI

Landasan teori menguraikan teori-teori yang mendasari secara detail berupa definisi-definisi atau model yang berkaitan langsung dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

Bab III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Menguraikan tentang metode pengumpulan data, metode analisis,

dan metode perancangan yang relevan digunakan untuk pembuatan game *Blast The Baloon*.

Bab IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil-hasil dari tahapan implementasi dan pengujian dari game yang dibuat.

Bab V : PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran.



